

SU443090

Original document

SU443090

Page 1 of 1

10/560977

IAP9 Rec'd PCT/PTO 14 DEC 2003

Patent number: SU443090

Publication date: 1974-09-15

Inventor:

Applicant:

Classification:

- international: C22C15/00

- european:

Application number: SU19721835540 19721009

Priority number(s): SU19721835540 19721009

[View INPADOC patent family](#)

[Report a data error here](#)

Abstract not available for SU443090

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

SU443090

Patent number: SU443090
Publication date: 1974-09-15
Inventor:
Applicant:
Classification:
- international: C22C15/00
- european:
Application number: SU19721835540 19721009
Priority number(s): SU19721835540 19721009

Report a data error here

Abstract not available for SU443090

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 443090

(61) Зависимое от авт. свидетельства —

(22) Заявлено 09.10.72 (21) 835540/22-I

с присоединением заявки —

(51) М.Кл.

С 22с 15/00

(32) Приоритет —

Опубликовано 15.09.74 Бюллетень № 34

(53) УДК 669.295.71
28.292.26.1.788.6
3 787.784.782.
(088.8)

(45) Дата опубликования описания 25.09.74

(72) Авторы
изобретения

С.Г. Глазунов, А.Ф. Матвеев, О.В. Каспарова,
В.Н. Моисеев, В.Л. Родионов, И.С. Полькин,
А.Г. Павлов и Н.Н. Лошакова

(71) Заявитель

(54) СПЛАВ НА ОСНОВЕ ТИТАНА

1

Изобретение относится к высокопрочным термически упрочняемым титановым сплавам и может быть использовано при изготовлении силовых конструкций крупного сечения.

Известен сплав на основе титана, содержащий (в вес.%):

Алюминий	2-8	
Ванадий	0-10	
Молибден	1-10	10
Хром	0-4	
Железо	0-4	
Олово	0-8	
Кислород	0,1-0,2	
Титан	остальное.	15

Предлагаемый сплав отличается от известного наличием водорода и меди. Это позволяет повысить механические свойства сплава в термически упрочненном и отожженном со-

стояниях.

Сплав имеет следующий состав (в вес.%):

Алюминий	2-7
Молибден	1-9
Ванадий	2-15
Хром	0,3-4,0
Железо	0,3-4,0
Водород	0,001-0,015
Олово	0,5-7,0
Медь	0,5-3,0
Кислород	0,04-0,2
Примеси (не более):	
Азот	0,05
Углерод	0,3
Кремний	0,2
Титан	остальное.

Свойства описываемого сплава приведены в таблице.

2

Свойства	Термически упроч- ненный сплав	Отожженный сплав
Предел прочности, кг/мм ²	185-190	145-155
Предел текучести, кг/мм ²	176-180	139-148
Относительное удлинение на базе 5, %	7-10	12-14
Поперечное сужение, %	25-36	40-50

ПРЕДМЕТ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Сплав на основе титана, со-
держащий алюминий, молибден, вана-
дий, хром, железо, олово, кислород
отличающийся тем, что, с целью по-
вышения механических свойств в ото-
жженном и термически упрочненном
состояниях, в его состав введены
медь и водород при следующем соот-
ношении компонентов (в вес.%):

Алюминий	2-7
Молибден	1-9
Ванадий	2-15
Хром	0,3-4,0
Железо	0,3-4,0
Водород	0,001-0,015
Олово	0,5-7,0
Медь	0,5-3,0
Кислород	0,04-0,20
Титан	остальное.

Составитель **Е.Хохрякова**Редактор **Н.Корченко** Техред **Н.Сенина** Корректор **Е.Селезнева**Заказ **329** Изд. № **100** Тираж **651** Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, 113035, Раушская наб., 4

Предприятие «Патент», Москва, Г-59, Бережковская наб., 24